

NEWS LETTER

YONSEI

국제캠퍼스 개교
2010. 3. 3.

연세소식



No.496

선한 일을 하다가,
낙심하지 마시다.
지쳐서 넘어지지
아니하면, 때가
아를 때에 거두게
될 것입니다.
(갈라디아서 6:9)



2010
03
01



주요 소식

2010 입학식 / 학위수여식

연세대 졸업장을 보면 영어실력이 보인다!
이인석, 세계 최대 식물유전자네트워크 규명
조창환, 광고학술지 논문 실적 국내 1위
폐허의 아이티에 연세의 사랑을 전하다
연세로스쿨 졸업하면 미국 변호사 시험친다!

여기 연세인

국제캠퍼스 개교 기념 특별 인터뷰
서승환 국제캠퍼스 총괄본부장

YONSEI, the First & the Best



이인석 교수, 세계 최대 식물유전자네트워크 규명

‘Nature Biotechnology’지 발표
농업·바이오에너지 연구 새로운 발전 가능성 열어



생명공학과 이인석 교수가 식물유전자 2만 개 간에 존재하는 백만 개 이상의 기능적 상관관계를 지도화한 세계 최대 식물유전자네트워크를 규명하였다. 이번 연구 결과는 세계 최고의 권위 있는 생명공학저널인 ‘네이처 생명공학(Nature Biotechnology)’지 1월 31일자(현지시간) 온라인판에 게재됐다.

이번에 밝혀진 것은 식물의 한 종류인 애기장대(Arabidopsis)의 유전자네트워크이다. 사람들이 서로 연결되어 “사회”라는 휴먼네트워크를 이루고, 컴퓨터들이 서로 연결되어 “인터넷”이라는 컴퓨터네트워크를 구성하듯이, 생물체 안에 존재하는 유전자들도 기능적으로 서로 연결되어 “유전자네트워크”를 형성한다.

유전자네트워크는 현대 생물학 연구에 매우 유용하게 사용된다. 예를 들면, 성격이 비슷한 사람들끼리 서로 가깝게 지내듯이, 기능이 유사한 유전자들도 보다 밀접하게 관련되어 있어, 이 관련성을 지도화한 유전자네트워크를 활용하면, 밀접하게 연관된 이미 밝혀진 이웃 유전자들의 기능을 통해 밝혀지지 않은 유전자의 기능을 예측할 수 있게 된다. 이인석 교수 연구팀의 이번 연구는 유전자네트워크를 이용한 연구방법이 기존의 미생물과 동물연구뿐만 아니라, 식물에서도 가능하다는 사실을 밝혀낸 것이다.

이 교수는 단세포 진핵미생물인 효모와 동물연구 모델생체인 꼬마선충의 유전자네트워크를 개발하고, 이를 활용하여 종양과 같은 질병과 관련된 새로운 유전자들을 예측할 수 있다는 사실을 2004년과 2008년에 각각 ‘사이언스(Science)’지와 ‘네이처 유전학(Nature Genetics)’지에 발표한 바 있다.

식물은 자연계에서 동물보다 더 오래 진화해 왔기 때문에, 유전자의 수도 많고 복잡하여, 현재까지 식물의 기능에 대한 연구는 동물에 비해 상대적으로 뒤떨어져 있다. 그러나 21세기 식량문제와 환경문제가 글로벌 이슈로 대두됨에 따라, 식물연구의 필요성은 증대되었다. 특히 벼와 옥수수 같은 주요작물이 가뭄이나 병충해와 같은 유해환경에 적응하는 데 주요한 역할을 하는 ‘작물유전자’의 발굴은 식량문제와 환경문제를 해결하는 데 중요한 열쇠가 된다. 그러나 일반적으로 작물당 3~5만 개에 이르는 유전자들 중에서 중요한 형질과 관련된 소수 유전자들을 탐색하기에는 현재까지 많은 기술적 한계가 존재한다.

이번 연구에서 이인석 교수팀은 새로운 유전자 Drs1과 Lrs1을 발견하였다. 이 교수팀은 식물연구에 가장 널리 사용되는 애기장대의 유전자 네트워크를 이용하여, 예측된 소수 후보유전자들을 테스트하여, 가뭄에 대한 저항성을 조절하는 유전자 Drs1과 뿌리생장을 조절하는 유전자 Lrs1을 새롭게 발굴하였다. 또한 네트워크를 이용한 형질 조절 유전자 발굴법이 기존의 유전자 탐색법에 비해 10배 이상의 효율이 높다는 사실도 밝혀냈다.

이인석 교수는 “이번 연구는 벼, 옥수수와 같은 식량이나 바이오연료로 사용될 수 있는 작물의 유전자네트워크를 이용하여, 형질개량 유전자들을 효과적으로 발굴할 수 있다는 사실을 보여준 성공사례이다. 이러한 식물과 작물의 유전자네트워크는 향후 농업과 바이오 에너지 연구에 획기적인 발전을 가져올 것이다”라고 연구 의의를 밝혔다. 이번 연구는 이인석 교수의 주도 하에 미국 카네기연구소 재미 과학자 이승연 박사, 텍사스주립대 마콧(Marcotte) 박사와의 국제 공동 연구를 통해 추진됐으며, 교육과학기술부와 한국연구재단이 추진하는 ‘우수연구센터(S/ERC) 육성사업’과 ‘일반연구자지원사업’의 지원을 받아 수행되었다.

조창환 교수, 국제 광고학술지 논문발표실적 국내 1위

세계 4대 광고학술지, JA, JAR, JCIRA, IJA 분석 결과
인터넷 광고 분야 논문 수, 광고 분야 논문 인용 부문에서도 세계 4위



조창환 교수(언론홍보영상학부)가 광고 관련 학술지 논문발표실적 순위에서 국내 1위를 차지했다. 총 논문 발표 수뿐만 아니라 가중치를 감안한 논문 발표 점수에서도 모두 국내 1위로 분석되어 명실상부 최고임이 입증됐다.

학진 등재지인 ‘광고학연구 제20권 6호’에 발표된 최종석 고려대 심리학과 연구교수의 논문 ‘한국인 저자의 국제 광고 학술지 논문 발표 실적 및 연구 주제 분석’에 분석된 결과로, 국제 광고 학술지인 Journal of Advertising(JA, 1972~2009), Journal of Advertising Research(JAR, 1965~2009), Journal of Current Issues and Research in Advertising(JCIRA,

1978~2009), International Journal of Advertising(IJA, 1982~2009)의 창간호부터 2009년까지 발표된 한국인 저자의 논문을 분석했다.

한편, 조창환 교수는 인터넷 광고 분야 연구 논문수(1994~2003) 분석에서도 세계 4위를 기록한 바 있으며, 광고 분야 논문 수(1996~2009)와 논문 인용 분석에서도 국내 1위, 세계 4위에 랭크되어 있다.

조창환 교수는 “인터넷 광고, 광고 분야뿐만 아니라 트위터를 비롯한 소셜 미디어(Social media)에도 관심을 갖고 연구할 계획이다”라며 “앞으로도 좋은 연구결과를 거둬 연세의 이름을 드높일 수 있도록 노력하겠다”고 밝혔다.

6.10만세운동 참가 故 한일청 씨에 명예졸업증서 수여



우리대학교는 연희전문학교 재학 중이던 1926년 당시 6.10만세운동 참가하는 등 대한민국 독립과 국가 건립에 기여하는 활동을 하다가 안타깝게도 학업을 마치지 못한 故 한일청 씨(1899~1960)에게 명예졸업장을 수여했다.

한 씨는 연희전문 문과 2학년이던 1926년 6월 친구들과 명함인쇄기를 구해 하숙집에서 합숙을 하며 격문(檄文) 수만 장을 인쇄해 태극기와 함께 뿌리려다 일본경찰에 체포됐다. 격문 내용은 “이천만 동포여 원수를 구수(拘囚·잡아가두다)하라! 피의 값은 자유이다, 대한독립만세.” 이 사건으로 그는 경성지방법원 조사국에서 집행유예를 선고받고 연희전문에서 무기정학을 당했다. 이후 잠시 일본으로 건너가 짧은 기자생활을 하고 돌아온 뒤에도 그는 1930년대 ‘재경성학생 사회과학연구회’라는 조직을 만들어 사회주의 계열의 학생운동을 벌였다. 교사들과 농민, 노동자들을 대상으로 계몽운동을 펼치다 체포돼 5년형을 받기도 했다.

잊힐 수도 있었던 한 씨의 발자취가 드러난 것은 1984, 85년경 학위 논문을 쓰던 한 학생의 방문 때문이었다. 조카 한운동 씨(72)는 동아일보와의 인터뷰를 통해 “계명대 박사 과정의 한 학생이 후손도 모르는 자료들을 모아가지고 논문을 써도 되겠느냐며 찾아왔는데 그때부터 열심히 장롱을 뒤져가며 어르신 자료를 찾기 시작했다”고 말했다. 그렇게 모은 자료로 후손들은 2004년 보훈처를 찾는 등 독립유공자로 인정받기 위한 작업을 시작했고, 드디어 한 씨는 2009년 8월 15일 건국훈장 애국장을 받은 데 이어 이번엔 그토록 그리던 졸업장까지 받게 됐다.

한편, 동아일보는 2월 19일자에서 ‘사후 50년 만에 푼 학업중단 恨’이라는 제목의 기사를 통해 故 한일청 씨의 명예졸업에 대해 자세히 다뤘다.